

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian analitik observasional dengan desain penelitian *cross sectional*. Penelitian analitik yaitu penelitian yang hasilnya tidak hanya pada taraf pendeskripsian, akan tetapi dilanjutkan sampai pengambilan simpulan yang dilakukan dengan menggunakan uji statistik untuk menganalisa data yang diperoleh. Observasional karena peneliti hanya mengamati variabel dan tidak melakukan perlakuan. Penelitian ini menggunakan *cross sectional* karena penelitian dilakukan dalam satu waktu dan satu kali pengambilan data untuk mencari hubungan antara variabel independen dan variabel dependen.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi target dari penelitian ini adalah pasien fraktur colles yang menjalani fisioterapi di rumah sakit, sedangkan populasi terjangkau adalah pasien fraktur colles yang menjalani fisioterapi di RS PKU Muhammadiyah Gamping periode 21 Maret - 25 Oktober 2018

2. Sampel

Sampel penelitian ini adalah semua pasien fraktur colles yang didapatkan pada kurun waktu penelitian yang ditentukan dan memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi (*total sampling*).

Kriteria Inklusi

- a. Melakukan prosedur operasi dan fisioterapi di RS PKU Muhammadiyah Gamping
- b. Usia > 50 tahun
- c. ROM < 100 %
- d. Telah menjalani operasi dan immobilisasi selama kurang lebih 1,5 bulan dan dievaluasi 2 minggu setelahnya
- e. Bersedia menjadi responden

Kriteria Eksklusi

- a. Fraktur yang baru saja terjadi
- b. Memiliki komorbid lain
- c. Pasien dengan fraktur multiple trauma

C. Lokasi dan Waktu

Penelitian dilakukan di RS PKU Muhammadiyah Gamping pada 21 Maret 2018 - 25 Oktober 2018

D. Variabel Penelitian

Variabel bebas : Usia dan Aktivitas Fisik pada pasien fraktur colles yang menjalani fisioterapi

Variabel terikat : Derajat kekakuan sendi pada pasien fraktur colles yang menjalani fisioterapi

E. Definisi Operasional

Tabel 4. Definisi Operasional

Variabel	Definisi	Pengukuran	Skala
Usia	Usia pasien >50 tahun	Berdasarkan Rekam medis dan kuesioner	Numerik/Ordinal
Aktivitas Fisik	Aktivitas fisik harian yang dilakukan pasien pada masa rehabilitasi. Berdasarkan MET terbagi menjadi 3 jenis yaitu <i>light</i> , <i>moderate</i> dan <i>vigorous</i> .	Menggunakan Kuesioner <i>Short-International Physical Activity Questionnaires</i> (IPAQ)	Numerik
Derajat Kekakuan Sendi	Kekakuan sendi adalah kekakuan pada sendi tangan dengan gejala sulit untuk digerakkan atau kehilangan ROM dan sering disertai dengan nyeri.	Menggunakan kuesioner PRWE (<i>Patient Rated Wrist Evaluation</i>)	Numerik

F. Instrument Penelitian

1. Kuesioner data Pribadi

Kuesioner data pribadi meliputi :

- a. Nama
- b. Usia
- c. Jenis kelamin
- d. Pekerjaan
- e. Riwayat penyakit lain
- f. Mekanisme terjadinya fraktur
- g. Tangan yang mengalami fraktur
- h. Lama immobilisasi

2. *Short-International Physical Activity Questionnaires* (IPAQ) versi Indonesia

IPAQ digunakan untuk menilai kebiasaan aktivitas fisik selama 7 hari terakhir dan tersedia dalam 2 versi, yaitu pendek dan panjang yang bisa dikelola melalui telepon, administrasi mandiri atau *semi-structure interview*. Versi pendek IPAQ menyediakan informasi tentang waktu yang dihabiskan untuk berjalan dan aktivitas *vigorous*, *moderate*, dan *sedentary activities* (www.ipaq.ki.se).

Aktivitas fisik yang dilaporkan oleh subjek mencakup kegiatan yang hanya dilakukan selama tujuh hari terakhir selama penelitian. Skor aktivitas fisik dihitung berdasarkan *protocol scoring* IPAQ dan dinyatakan dalam satuan MET-menit/minggu. Penggolongannya yaitu rendah (<600 MET-menit/minggu), sedang (600-2999 MET-menit/minggu), dan tinggi (>3000 MET-menit/minggu) (Marcelia, 2014).

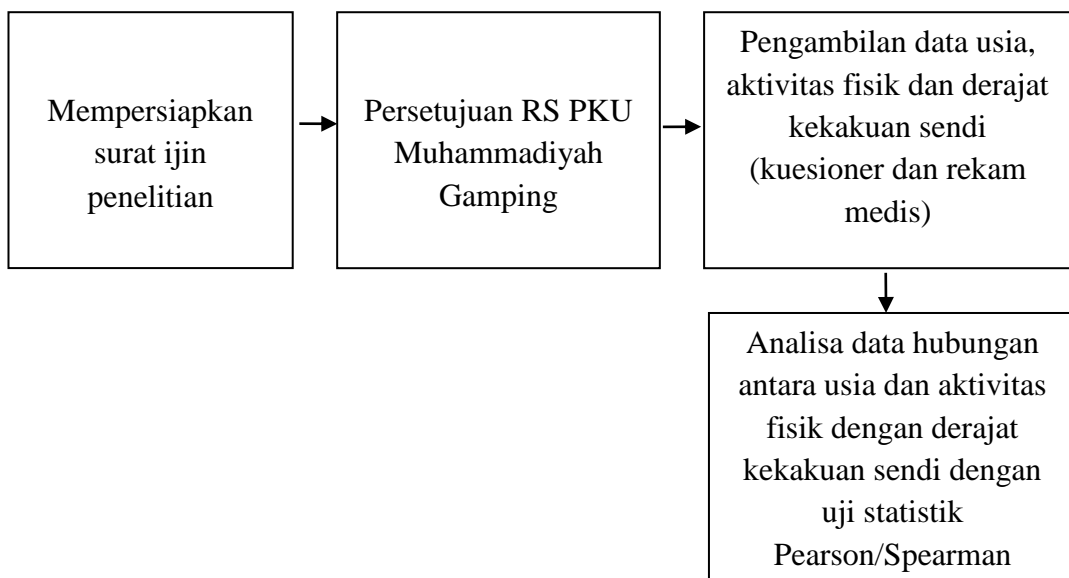
3. *Patient Rated Wrist Evaluation* (PRWE) versi Indonesia

PRWE adalah alat ukur yang dikembangkan oleh Joy C. MacDermid untuk mengukur dan mengevaluasi penurunan fungsi dan disabilitas dari pergelangan tangan (MacDermid, 1996). PRWE terdiri dari 15 item yaitu 5 item skala nyeri, 6 item skala aktivitas spesifik dan 4 item aktivitas harian biasa. Masing-masing skala dapat dihitung total, skor total (/100) untuk nyeri pergelangan tangan dan disabilitas dihitung dengan dibagi 2 jumlah 10 fungsional item dan menambah subtotal (/50). Skor yang tersedia adalah 0-100, dimana nilai yang lebih tinggi menunjukkan nyeri dan disabilitas yang lebih besar (MacDermid *et al.*, 2003).

Tabel 5. Deskriptor Tingkat Keparahan untuk Skor PRWE

Deskriptor	Item	Pain	Specific Activities	Usual Activities	Total
None	0	0	0	0	0
Minimal	1-2	1-10	0-12	1-8	1-20
Mild	3-4	11-20	13-24	9-16	21-40
Moderate	5-6	21-30	25-36	17-24	41-60
Severe	7-8	31-40	37-48	25-32	61-80
Very severe	9-10	41-50	48-60	32-40	81-100

G. Jalannya Penelitian



H. Uji Validitas dan Reliabilitas

Pada penelitian ini peneliti tidak melakukan uji validitas dan reliabilitas oleh karena instrumen yang digunakan pada penelitian ini telah dilakukan pengujian dan digunakan oleh penelitian sebelumnya.

1. *Short- International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)*

IPAQ versi pendek berbahasa Indonesia telah digunakan dalam penelitian Karina Marcellia pada tahun 2014 dengan judul “Pengaruh Pemberian Yoghurt Kacang Merah terhadap Kadar Kolesterol Total pada Wanita Dislipidemia”. Lebih dari itu, IPAQ versi panjang berbahasa Indonesia juga telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas dengan hasil koefisien korelasi Spearman antara lain 0.79 ($p < 0.001$) antara 1 dan 9 hari dan 0.74 ($p < 0.001$) antara 9 dan 15 hari (Hastuti, 2013). Uji validitas juga telah dilakukan oleh Sarah Maria Saragih pada tahun 2015 pada penelitiannya yang berjudul “Uji validitas IPAQ Versi Indonesia dan IPAQ Modifikasi terhadap Pedometer pada Populasi Remaja di Yogyakarta”. Kesimpulan dari penelitian tersebut adalah bahwa terdapat korelasi sedang yang signifikan antara IPAQ versi Indonesia dan pedometer.

2. *Patient Rated Wrist Evaluation (PRWE)*

Tabel 6. Validitas dan Reliabilitas PRWE

Study	Type of Reliability	Summary of Literatur
MacDermid et al,1998	Test Retest Reliability	Acute and Treatet DRF: <ul style="list-style-type: none"> • Total ICCs >0.90 • Pain ICCs >0.90 • Function >0.85

Study	Type of validity	Summary of Literatur
Alexander et al,2008	Construct Validity	r values : <ul style="list-style-type: none"> • Total score 0.81 • Pain score 0.67 • Function score 0.85

I. Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini menggunakan uji statistik korelasi Spearman untuk menganalisa hubungan antara usia dan aktivitas fisik dengan derajat kekakuan sendi. Proses analisis data menggunakan program aplikasi SPSS 15.0.

J. Kesulitan Penelitian

Kesulitan pada penelitian ini adalah :

1. Sulit mendapatkan sampel yang lebih banyak pada jangka waktu yang ditentukan karena angka kejadian yang sedikit.
2. Sulit dalam menginterpretasikan kuesioner agar sesuai dengan kondisi kebiasaan responden sehari-hari.
3. Sulit untuk memberikan pemahaman kepada responden mengenai beberapa point pada kuesioner yang diwawancarakan.

K. Etik Penelitian

1. *Informed consent*

Peneliti meminta persetujuan kepada pasien melalui lisan dan juga form *informed consent* yang telah peneliti sediakan. Pada tahap ini peneliti juga menjelaskan kepada pasien mengenai maksud dan tujuan penelitian serta manfaat dan dampak yang akan diperoleh oleh pasien bila bersedia menjadi subjek pada penelitian ini.

2. Anonimity (tanpa nama)

Data penelitian yang berasal dari subjek tidak disertai dengan identitas namun hanya mencantumkan kode. Selama pengolahan data, analisis, dan publikasi hasil penelitian tidak mencantumkan identitas subjek.

3. Kerahasiaan

Peneliti memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi ataupun masalah-masalah lainnya. Data yang diperoleh selama penelitian hanya diketahui oleh peneliti dan subjek yang bersangkutan, serta informasi yang diperoleh dari subjek penelitian tidak disebarluaskan kepada orang lain tanpa seizin dari subjek tersebut.